



## Huhle Stahl- und Metallbau GmbH

www.huhle-stahlbau.de

作为全方面服务提供商，威斯巴登的 Huhle Stahl- und Metallbau GmbH 致力于规划、设计、制造和安装个性化钢铁和金属解决方案。其中包括建造钢结构工程、小型桥梁和逃生梯，以及制造移动无线电系统和天线支承结构。

| 行业                              | 员工人数 | 营业额      |
|---------------------------------|------|----------|
| Huhle Stahl- und Metallbau GmbH | 110  | 1500 万欧元 |

### 挑战

Huhle 被选为总承包商，负责建造 25 米高的全玻璃展示塔 Kion Tower。该塔使叉车的市场领导者可以在法兰克福机场的视野内展示多达八台车辆。大面积玻璃（总重量约为 30 吨）要求非常稳定的钢架结构，该结构重 60 吨，由无数螺纹连接和大约 150 个不同长度的焊缝进行固定。高强度焊缝在这里发挥着十分重要的作用。此外，边缘表面应该没有氧化物且几何形状均匀。



"在首笔订单时便已收回设备成本。"

**SEBASTIAN FEILER**  
焊接技术生产主管



### 方法

借助通快的坡口机 TruTool TKF 1500，公司可以快速、可靠且毫不费力地达到所需的表面质量。该设备制造的光滑金属边几何形状均匀，无需进行精加工。因此，Huhle 的速度是使用其他工艺的制造商的四倍，并且拥有获得高质量焊缝的理想前提条件，可以全方面履行他们的承诺。自 2016 年中以来，Sebastian Feiler 的员工一直在使用通快工具，现在用来生产约 90% 的焊边。只有超过 TKF 1500 最大限度 (>15 毫米倒角长度) 的超大型坡口才会在固定设备上进行了铣削或锯切。过去经常使用的氧气切割机和角磨机对于 Huhle 来说已经成为过时产品。

### 实施

建造 Kion Tower 时通常必须在困难条件下工作。TKF 的重量为 16.5 千克，尽管算不上轻，但是由于其设计符合人体工程学，仍然易于操作。一旦应用，它就可以按照每分钟两米的工作速度基本独立地

通过材料。然后，Huhle 经过认证的专业工人可将钢结构焊接到密不可分的连接中，无需进一步精加工。若要加工小型部件（例如头板），也可以将机床牢固夹紧在支架中。然后 Huhle 的专业焊接人员将工件拿在手中，引导其通过工具。若要处理的板材或型材又大又重，则相反。于是，员工使用 TKF 1500 接触工件。当用于建造亭子，在多条八米长的圆周段上每隔 200 毫米距离就再次焊上一条 200 毫米长的焊缝时，该工具也十分出色。一个工人可以在短短几个小时内制造 144 个单独的焊边，因为该设备可在任意位置轻松装卸，并且工作速度非常快。



## 展望

根据 Huhle 生产主管 Sebastian Feiler 的说法，对 TKF 1500 的投资非常值得。因为除了诸多优点之外，该设备还具有出色的灵活性。Huhle 主要加工直到 S355 的标准钢以及耐候钢和铝。材料厚度通常在 6 到 60 毫米之间，焊边所需的角度在 30 到 55 度之间，这对坡口机以及许多未来项目来说都是理想的条件。

TruTool TKF 1500 配有一个功率强劲的 2600 瓦电机。电机上集成的手部防护装置保证了良好的可用性，并确保作业时的安全性。由于具有软手柄，您在工作时受到的震动很小，并且可用性极佳。始终可以得到均匀的、无氧化物的结果。无论您是加工的平直板材、T 形支架还是管材。表面上的粗糙度始终很低。

图片来源：Huhle Stahl- und Metallbau GmbH

